

LMU

LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



Sa, 8.12.2018

Mathematisches Institut
Ludwig-Maximilians-Universität München
Theresienstraße 39, Hörsaal A 027
80333 München

Mathematik am Samstag 2018

8.12
2018

9 ∞

0/0

<

4 = 1

3 $\frac{1}{2}$
 Ω

+

6 >

$\frac{3}{4}$

Sa, 8.12.2018
um 14:15 Uhr

Dozent: Prof. Dr. Sebastian Hensel

Billiards in Polygonen

Angenommen, man stößt einen Billiardball an und lässt ihn laufen. Was passiert? In der Realität würde er einige Male an der Bande abprallen und dann irgendwo liegenbleiben. Auf einem idealisierten, mathematischen Tisch ohne Reibung würde er aber eine unendlich lange Bahn beschreiben.

Wie sieht diese Bahn aus? Kommt der Ball irgendwann genau an seinen Anfangspunkt zurück, oder erreicht er im Laufe der Zeit jeden Punkt des Tisches? Wie hängt das von der Richtung des Stoßes oder der Form des Tisches ab?

In diesem Vortrag werden solche Fragen beleuchtet und dabei ein erster Einblick in die mathematische Disziplin der dynamischen Systeme gegeben.

Nach dem Vortrag besteht Gelegenheit zur Diskussion mit dem Dozenten.

Veranstaltungsort:

Ludwig-Maximilians-Universität München, Mathematisches Institut, Theresienstraße 39, Hörsaal A 027, 80333 München